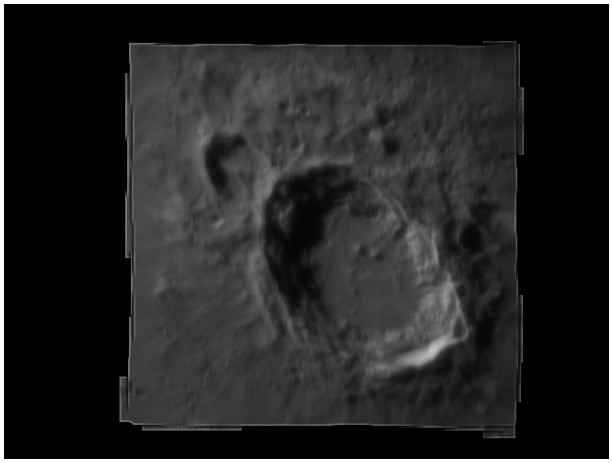
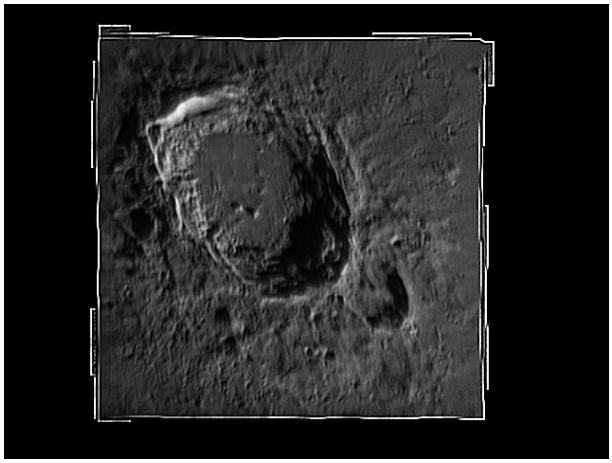
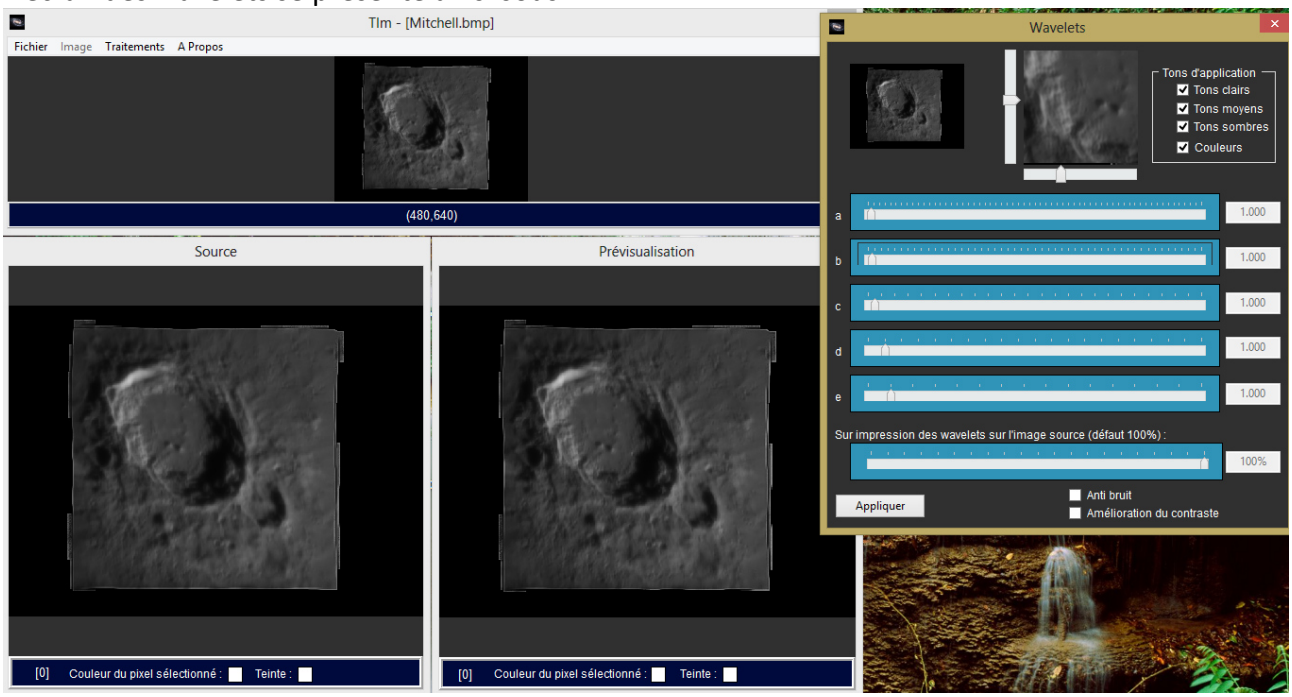
Astuce N°2 : Utilisation des wavelets et de la sur impression

Les wavelets sont un moyen mathématique de traitement du signal qui permet d'améliorer la qualité des images en les rendant plus nettes et en faisant apparaître des détails. Voilà comment passer de l'image source au résultat présenté sur les images ci-dessous :



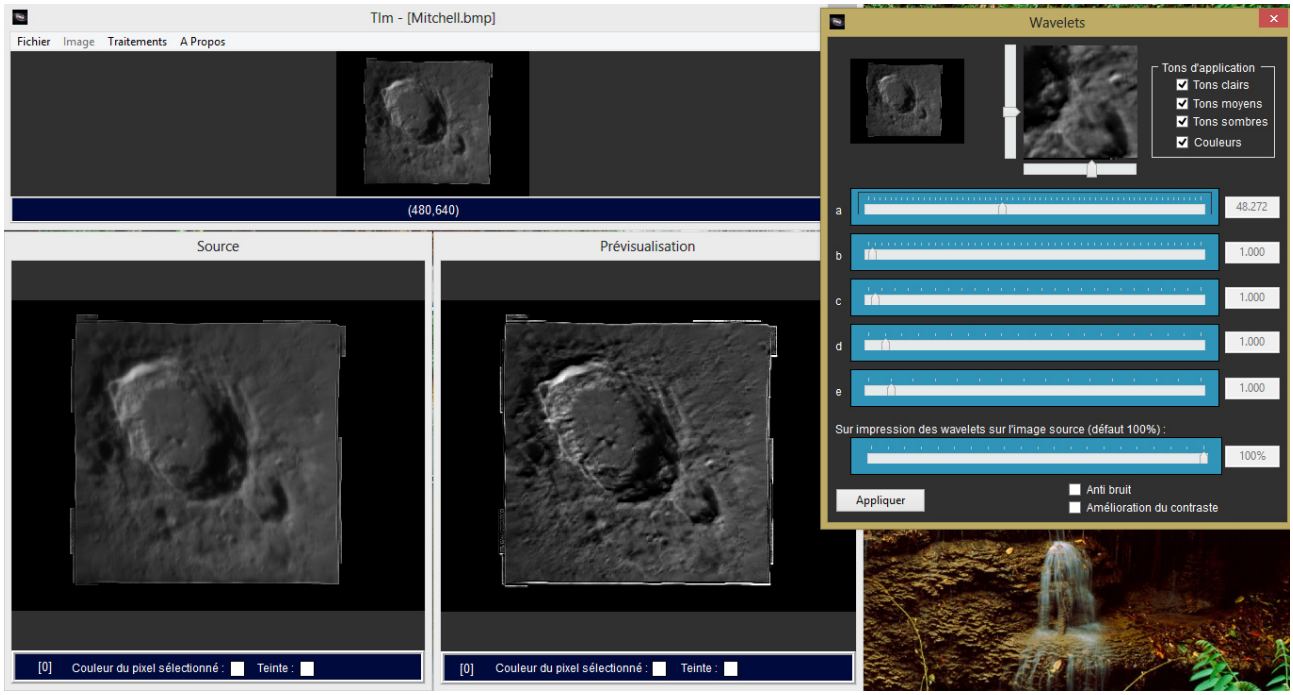


L'écran des wavelets se présente ainsi sous Tim :

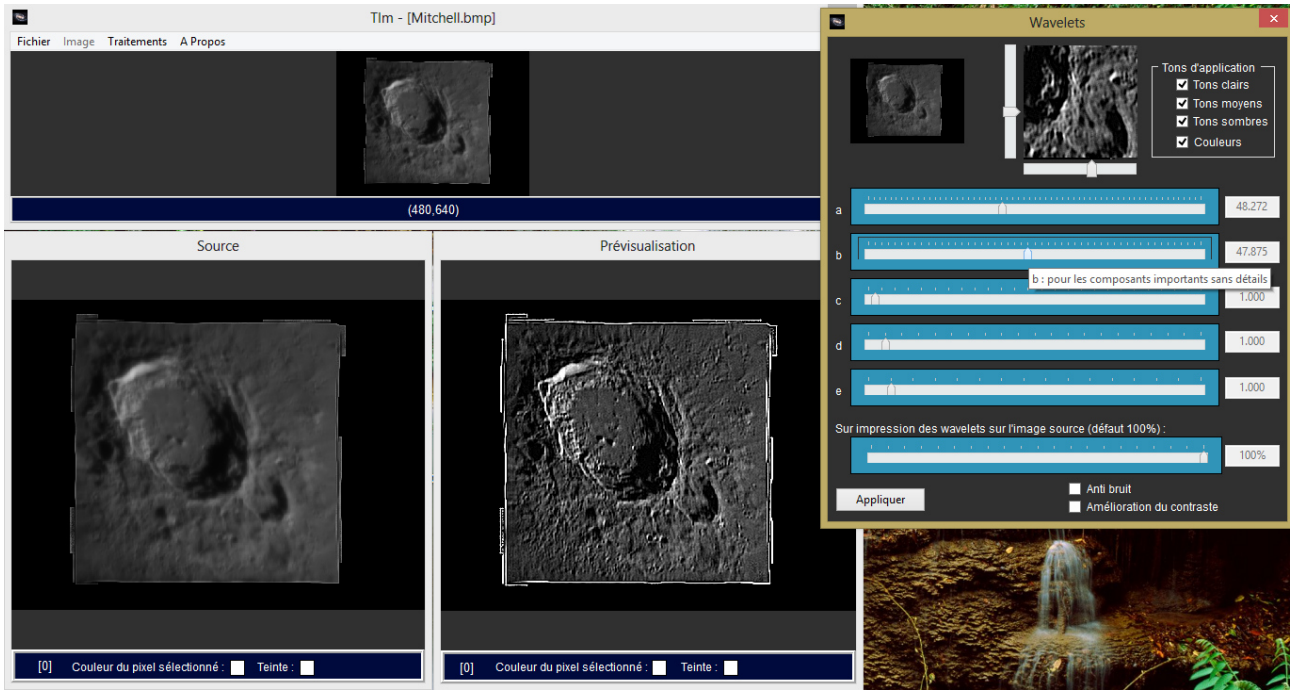


L'image de gauche présente l'image source. L'image de droite celle ayant été traitée avec les wavelets. Les contrôles à droite présentent plusieurs curseurs pour définir l'intensité des traitements ainsi que des cases à cocher pour activer les options telles que "anti bruit" et "amélioration des contrates".
La loupe en haut à droite de la fenêtre des contrôle permet d'avoir un aperçu rapide en temps des effets sur l'image d'origine. En cliquant sur l'image juste à droite et en déplaçant la souri avec le bouton enfoncé permet de choisir une zone spécifique dans la loupe. Il est aussi possible d'utiliser les curseur autour de la loupe.

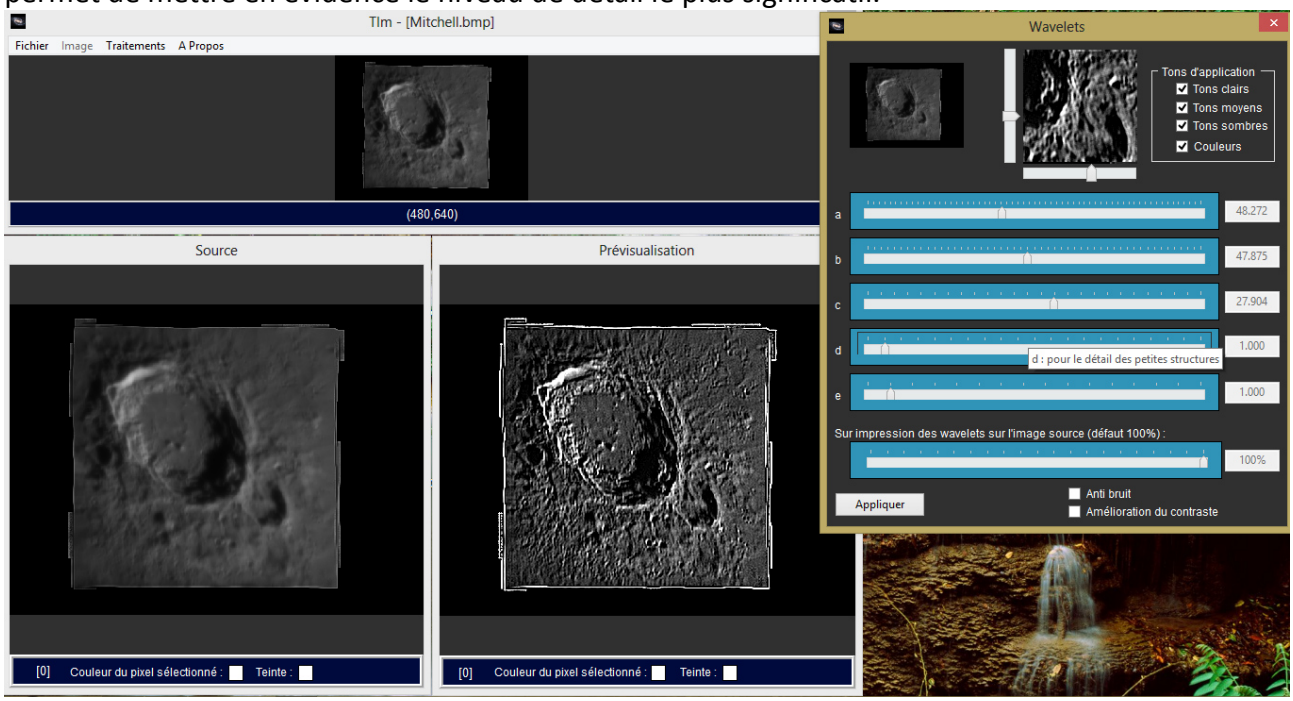
Le premier curseur sert à traiter les éléments les plus gros de l'image.
Il s'agit de contraster les grandes structures de l'image.
En allant de haut en bas, la mise en évidence concerne des structures de plus en plus fines et de plus en plus détaillées.



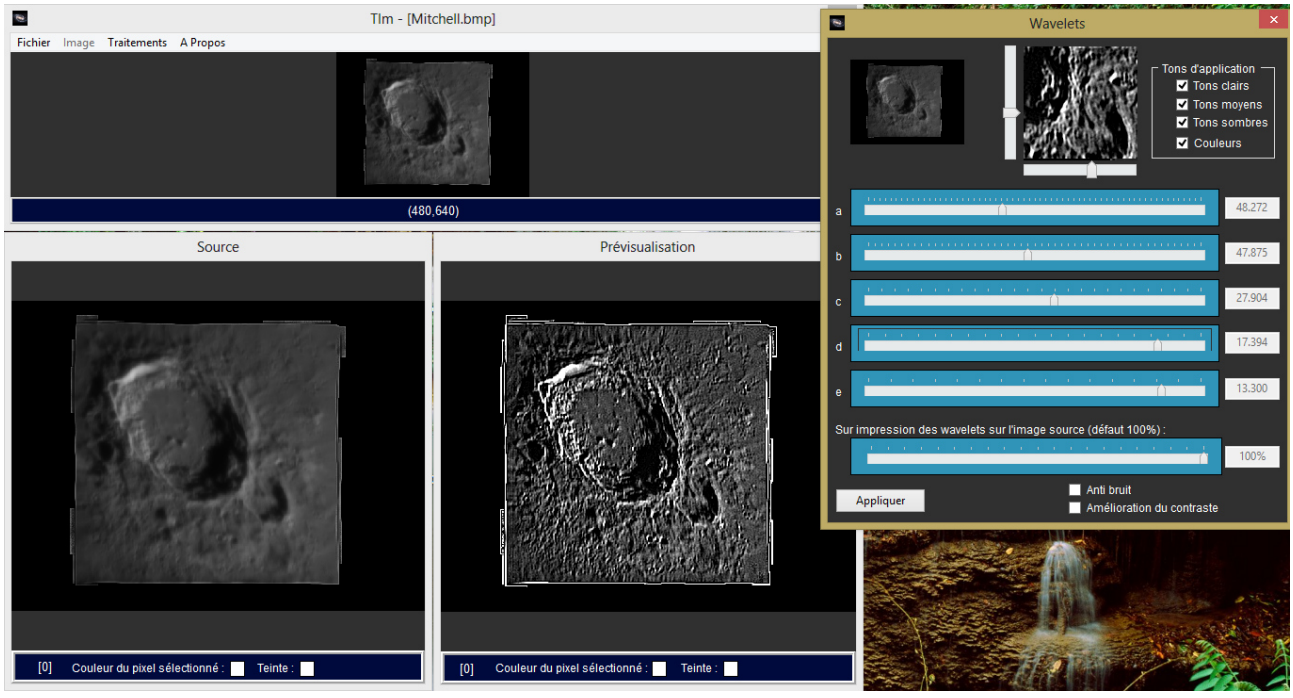
Le deuxième curseur en partant du haut intitulé "b" permet d'affiner les détails. Voici ce qu'il modifie. Il permet, dans une certaine mesure de compenser les artefacts créés en manipulant le curseur "a".



Le contrôle "c" est celui que je favorise généralement pour les photo astro. Généralement, il permet de mettre en évidence le niveau de détail le plus significatif.

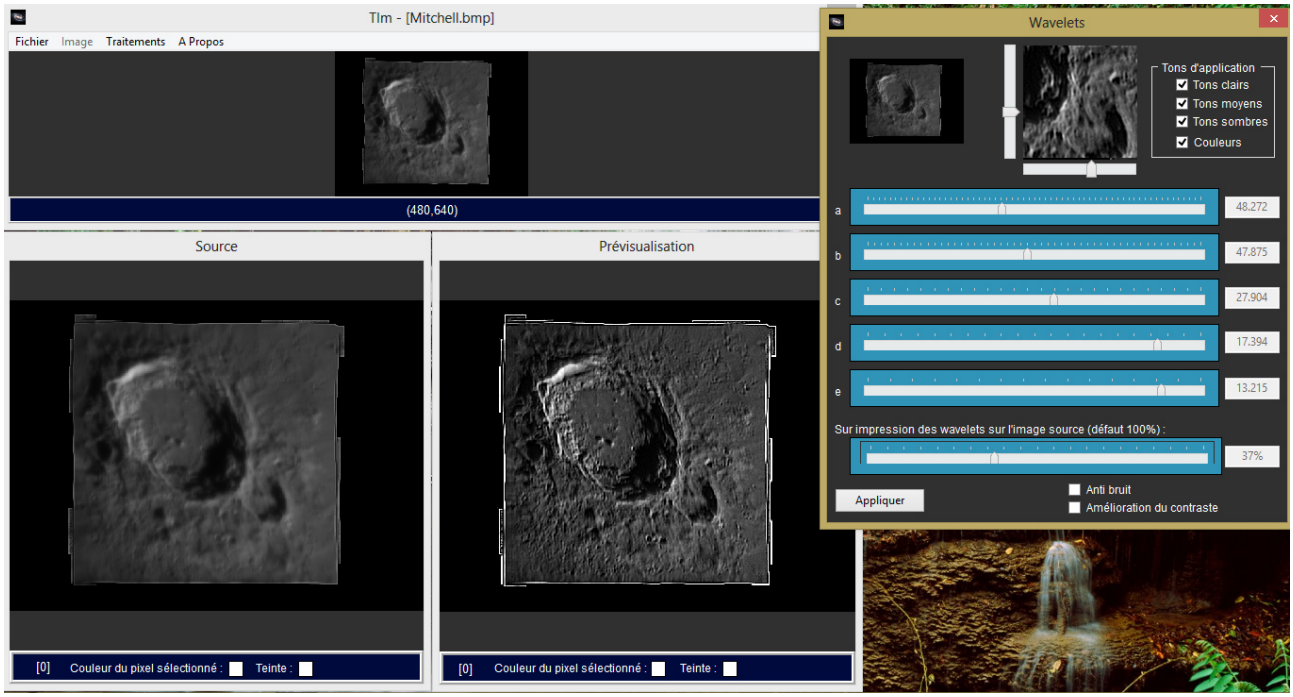


Les deux autres contrôles permettent de mettre en évidence les détails les plus fin des images. L'inconvénient est qu'ils font ressortir le bruit des images. Plus les images sont bruitées et moins ces contrôles sont utilisables.

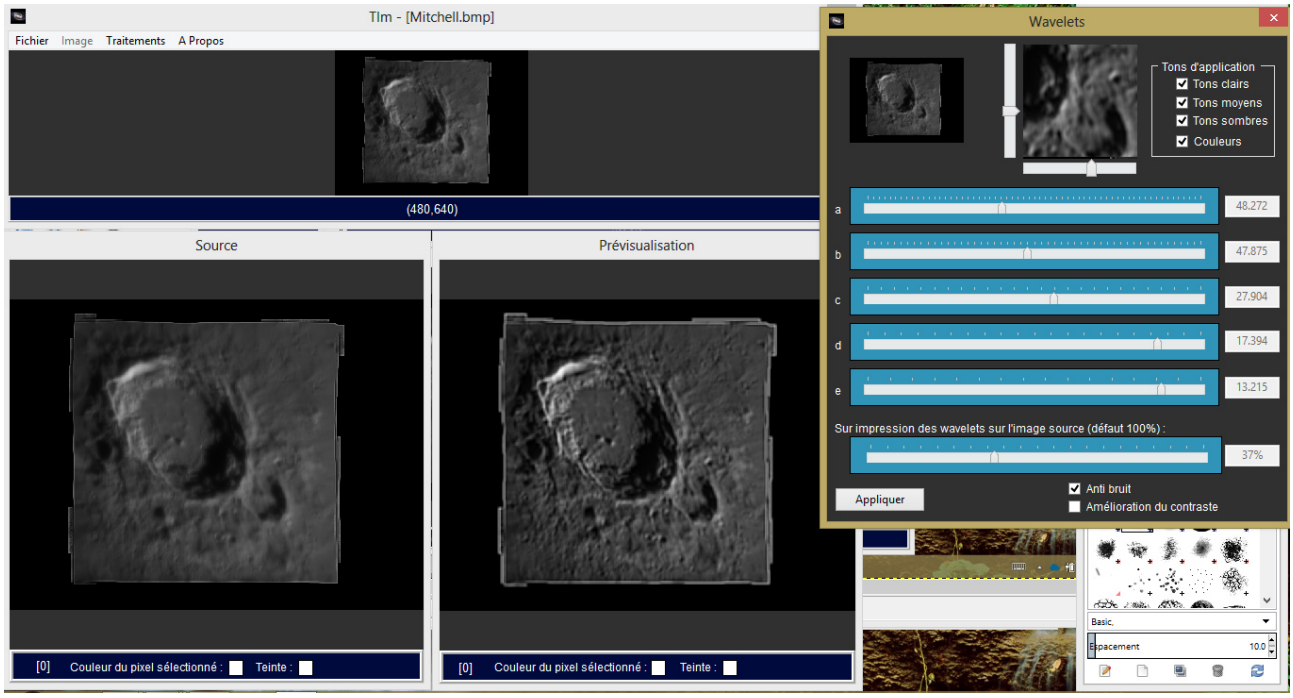


Il arrive souvent que trouver les bons réglages est compliqué et prend du temps. Dans les manipulations ci-dessus, les traitements sont beaucoup trop durs. Heureusement Tim propose le contrôle de surimpression. Ce contrôle sert à mixer l'image source et l'image traitée afin de trouver un résultat équilibré.

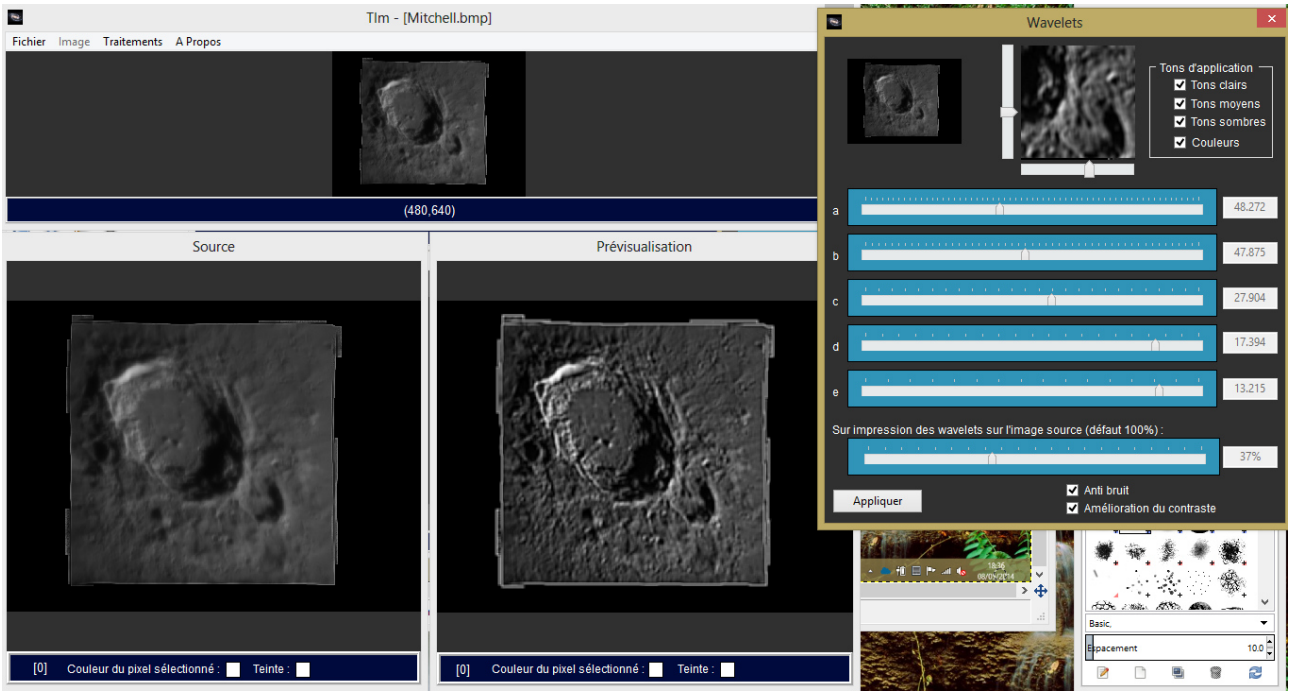
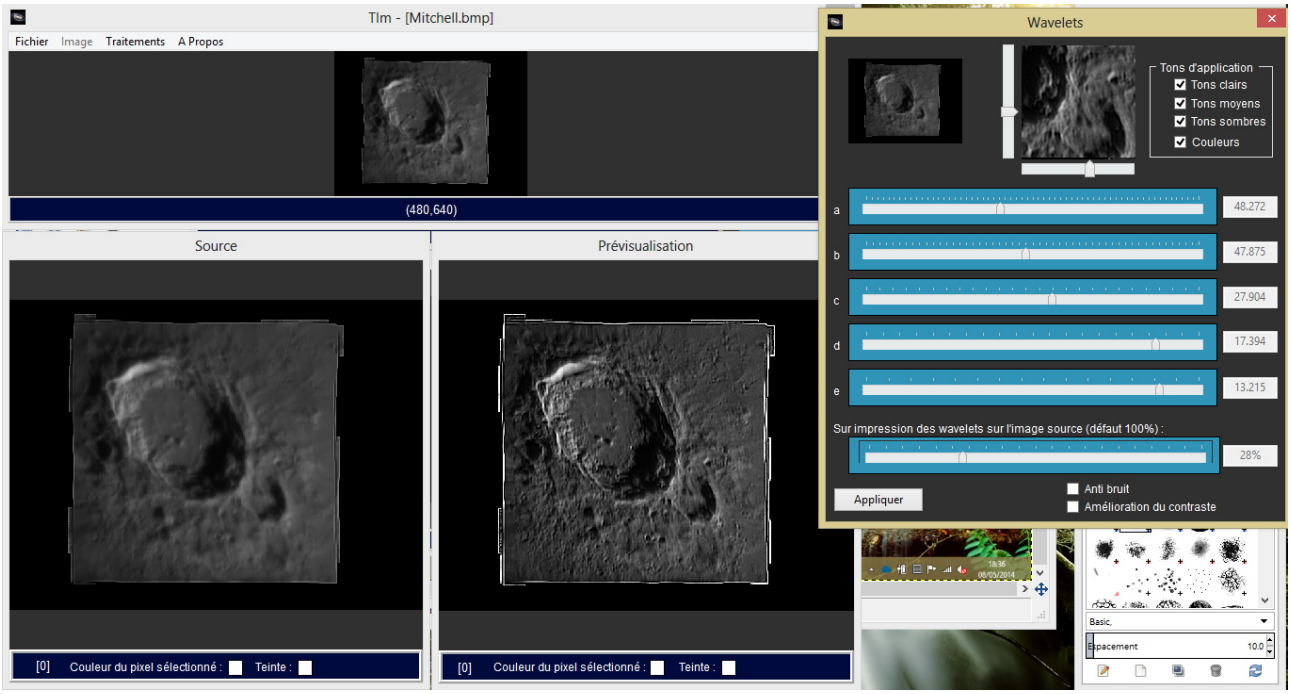
Contrôle extrêmement utile pour faciliter la vie lorsque les traitements sont durs.



L'antibruit permet de limer le bruit lié au rendu. Il ne fait qu'appliquer un flou sur le rendu des wavelets pour limer (moyenner) le bruit pouvant résulter des traitements. Cette option "floute" l'image résultante qui perd en finesse. Mais comme toujours les traitements sont une question de compromis et d'équilibre. Tout dépend de la finalité désirée des traitements. La bataille éternelle entre la mise en évidence du signal (même si le bruit est amplifier) contre l'esthétisme et la beauté visuelle de l'image.



Mais pour compenser cette perte de détails Tim propose une option d'amélioration du contraste. Cette amélioration re dynamise un peu l'image en amplifiant les variations entre les pixels de l'image d'origine et ceux de l'image finale.



Pour terminer voici les réglages retenus pour passer de l'image source à l'image finale présentées en début d'article.